www.alto-online.com

# Steamer 500
# Steamer 600
# Steamer 700

ALTO®

Total Cleaning Confidence™


(D) Betriebsanleitung ..... 3
(GB) Operating Instructions ..... 25
(F) Notice d'utilisation ..... 47
(NL) Gebruiksaanwijzing ..... 69
(I) Istruzioni sull'uso ..... 91
(N) Driftsinstruks ..... 113
(S) Bruksanvisning ..... 135
(DK) Driftsvejledning ..... 157
(SF) Käyttöohje ..... 179
(E) Instrucciones de manejo ..... 201
(P) Instruções de operação ..... 223
(TR) İşletme kılavuzu ..... 245


WAP TECHNOLOGY

# EG-Konformitätserklärung

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Erzeugnis:** **Dampfstation**

**Typ:** Wap Steamer 500/600/700

**Beschreibung:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**Die Bauart des Gerätes entspricht folgenden einschlägigen Bestimmungen:** EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG
EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
EG-Richtlinie EMV 89/336/EWG

**Angewendete harmonisierte Normen:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Leitung Forschung und Entwicklung

Bellenberg, 02.08.1995

# Déclaration de conformité CE

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Produit:** **Nettoyeur à vapeur**

**Type:** Wap Steamer 500/600/700

**Description:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**La construction de l'appareil est conforme aux réglementations afférentes suivantes:** Directive CE ralative aux machines 89/392/EWG
Directive CE relative à basse tension 73/23/EWG
Directive CE EMV 89/336/EWG

**Normes harmonisées appliquées:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Normes nationales et spécifications techniques appliquées:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Direction Recherche et Développement

Bellenberg, 02.08.1995

# EC Declaration of Conformity

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Product:** Steam Cleaner

**Type:** Wap Steamer 500/600/700

**Description:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**The design of the unit corresponds to the following pertinent regulations:** EC Machine Directive 89/392/EEC
EC Low-Voltage Directive 73/23/EEC
EC EMV Directive 89/336/EEC

**Harmonised standards applied:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**National standards and technical specifications applied:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Head of Research and Development

Bellenberg, 02.08.1995

# Dichiarazione di conformità CE

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Prodotto:** **Pulitrice a vapore**

**Tipo:** Wap Steamer 500/600/700

**Descrizione:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**La costruzione dell'apparecchio è conforme alle seguenti direttive specifiche:** Direttiva CE sulle macchine 89/392/EWG
Direttiva CE sulla bassa tensione 73/23/EWG
Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/EWG

**Norme armonizzate applicate:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Norme nazionali applicate e specifiche tecniche:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Direttore Ricerca e Sviluppo

Bellenberg, 02.08.1995

# EG-Verklaring van overeenstemming

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Produkt:** **Stoomreiniger**

**Type:** Wap Steamer 500/600/700

**Beschrijving:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**De constructie van het apparaat voldoet aan de volgende van toepassing zijnde voorschriften:** EG-machinerichtlijn 89/392/EWG
EG-laagspanningsrichtlijn 73/23/EWG
EG-richtlijn EMV 89/336/EWG

**Toegepaste geharmoniseerde normen:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Toegepaste nationale normen en technische specificaties:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Chef onderzoek en ontwikkeling

Bellenberg, 02.08.1995

# EF-konformitetserklæring

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Produkt:** **Damprengjøringsapparat**

**Type:** Wap Steamer 500/600/700

**Beskrivelse:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**Typen av apparatet er i samsvar med følgende gjeldende bestemmelser:** EF-maskindirektiv 89/392/EWG
EF-lavspenningsdirektiv 73/23/EWG
EF-direktiv elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EWG

**Anvendte harmoniserte standarder:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Anvendte nasjonale standarder og tekniske spesifikasjoner:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Leder forskning og utvikling

Bellenberg, 02.08.1995

# EF-overensstemmelsesattest

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Produkt:** **Damprenser**

**Type:** Wap Steamer 500/600/700

**Beskrivelse:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**Konstruktionen af apparatet opfylder følgende gældende bestemmelser:** EF-maskindirektiv 89/392/EØF
EF-lavspændingsdirektiv 73/23/EØF
EF-direktiv vedr. elektromagnetisk fordragelighed 89/336/EØF

**Anvendte harmoniserede standarder:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Anvendte nationale standarder og tekniske specifikationer:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Leder forskning og udvikling

Bellenberg, 02.08.1995

# Atestado de conformidade da UE

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Produto:** **Stoomreiniger**

**Modelo:** Wap Steamer 500/600/700

**Descrição:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**A construção da máquina corresponde às seguintes normas específicas:** Directiva de la UE para máquinas UE 89/392/EWG
Directiva de la UE para baja tensión 73/23/EWG
Directiva de la UE EMV 89/336/EWG

**Normas harmonizadas aplicadas:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Normas nacionais aplicadas e especificações técnicas:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. A. Rau (Engenheiro)
Diretor de Pesquisas e Desenvolvimento

Bellenberg, 02.08.1995

# EG-försäkran om överensstämmelse

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Produit:** **Ångrengörare**

**Typ:** Wap Steamer 500/600/700

**Beskrivning:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**Apparatens konstruktion motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:** EG-maskindirektiv 89/392/EWG
EG-lågspänningsdirektiv 73/23/EWG
EG-EMK-direktiv 89/336/EWG

**Tillämpade harmoniserade normer:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Tillämpade nationella normer och tekniska specifikationer:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Ledare för forskning och utveckling

Bellenberg, 02.08.1995

# EY-Yhtäpitävyysselitys

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Tuote:** **Höyrypesuri**

**Malli:** Wap Steamer 500/600/700

**Selostus:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**Laitteen rakenne vastaa seuraavia ohjesääntöjä:** EY-moottoriohjesääntö 89/392/EWG
EY-alijänniteohjesääntö 73/23/EWG
EY-sääntö EMV 89/336/EWG

**Käytetyt harmonisoidut standardit:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Käytetyt kansalliset tekniset spesifikaatiot:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Kehitys- ja tutkimusjohtaja

Bellenberg, 02.08.1995

# Atestado de Conformidad de la Unión Europea

Wap Reinigungsysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

**Producto:** **Máquina de limpieza a presión de vapor**

**Modelo:** Wap Steamer 500/600/700

**Descripción:** Steamer 500: 220-230 V~ / 1450 W / Σ 2300 W
Steamer 600: 220-230 V~ / 2300 W / Σ 2300 W
Steamer 700: 220-230 V~ / 3000 W / Σ 3000 W

**La construcción de la máquina corresponde a las siguientes normas específicas:** Directiva de la UE para máquinas UE 89/392/EWG
Directiva de la UE para baja tensión 73/23/EWG
Directiva de la UE EMV 89/336/EWG

**Normas armonizadas aplicadas:** EN 292
EN 60335-1 / EN 60335-1 A6 / EN 60335-2-15 / EN 60335-2-54
PREN 60335-2-79
EN 50081

**Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas:** DIN EN 60335-1
IEC 335-2-79

ppa. Rau, Dipl.-Ing. (FH)
Jefe de la investigación y del desarrollo

Bellenberg, 02.08.1995

# Inhaltsübersicht

D


**Sicherheitshinweise ..... 4**

**1 Beschreibung**

1.1 Gesamtabbildungen ..... 6
1.2 Verwendungszweck (siehe auch 2.7) ..... 7
1.3 Technische Daten ..... 8
1.4 Zubehör, Zusatzausstattungen ..... 9

**2 Bedienung/Betrieb**

2.1 Dampfstation zusammenbauen ..... 10
2.2 Wasser einfüllen ..... 11
2.3 Elektrischer Anschluß ..... 11
2.4 Bedien- und Anzeigeelemente ..... 12
2.5 Bedienung ..... 13
2.5.1 Inbetriebnahme ..... 13
2.5.2 Betrieb ..... 13
2.5.3 Wiederbefüllen des Kessels ..... 14
2.5.4 Dampfbügeln ..... 15
2.6 Außerbetriebnahme ..... 16
2.7 Anwendungsbeispiele ..... 18

**3 Pflege/Wartung**

3.1 Gerät reinigen ..... 21
3.2 Auswechseln der Dichtringe ..... 21
3.3 Entkalken des Kessels ..... 21
3.4 Störungssuche ..... 22

**4 Alto Service**

4.1 Garantie ..... 23
4.2 Lieferanschrift ..... 23

# Ⓓ Sicherheitshinweise

**Zu Ihrer eigenen Sicherheit**

Bevor Sie die Dampfstation in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt diese Betriebsanleitung durch und bewahren Sie diese griffbereit auf.

Die Dampfstation darf nur von Personen benutzt werden die mit der Handhabung vertraut sind.

Die Dampfstation darf nicht von Kindern benutzt werden.

**Allgemeines**

Das Betreiben der Dampfstation unterliegt den geltenden nationalen Bestimmungen.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

Richten Sie den Dampfstrahl nie auf Personen/Lebewesen und fassen Sie nicht in den Dampfstrahl.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn sich andere Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

Fassen Sie Stecker und elektrische Anschlußleitungen nie mit nassen Händen an.

**Vor der Inbetriebnahme**

Vor der Inbetriebnahme, Dampfstation auf vorschriftsmäßigen Zustand prüfen. Dampfleitung, Netzanschluß und Netzstecker prüfen. Dampfleitung und Netzanschlußleitung regelmäßig auf Beschädigung bzw. Alterungserscheinungen prüfen. Bei beschädigter Dampfleitung Gerät nicht in Betrieb nehmen. Ersetzen Sie diese sofort durch ein Original-Ersatzteil. Dampfstation nur mit einwandfreiem Netzanschluß in Betrieb nehmen.
**(Bei Beschädigung Stromschlaggefahr!)**

Schalten Sie die Dampfstation aus, bevor Sie den Gerätestecker ein- oder ausstecken.

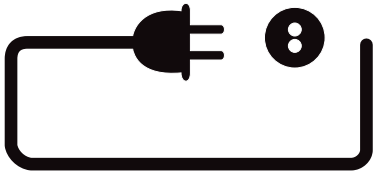
**Während des Betriebes**

**VORSICHT!**
**Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht gereinigt werden.**

**Reinigen Sie Schalter, Steckdosen, Regler usw., sowie spannungsführende Teile an elektrischen Geräten nicht mit dem Dampfstrahl.**

**Bei temperatur- und feuchtigkeitsempfindlichen Materialien zuerst einen Versuch an verdeckter Stelle vornehmen.**
**Durch die hohe Dampftemperatur könnte das zu reinigende Objekt beschädigt werden.**

Netzanschlußleitung nicht beschädigen (z. B. durch Überfahren, Zerren, Quetschen). Netzanschlußleitung nur direkt am Stecker ausziehen (nicht durch Ziehen oder Zerren an der Anschlußleitung).



Flexible Dampfleitung nicht knicken, ziehen, quetschen oder überfahren.

Steamer 500/600/700:
Betätigen Sie die Kindersicherung am Handgriff während der Arbeitspausen.

Zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Benutzen der Dampfstation bei Arbeitsunterbrechungen beide Geräteschalter ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Stellen Sie die Dampfstation so weit wie möglich von dem zu reinigenden Objekt auf.

Stellen Sie die Dampfstation nicht in unmittelbarer Nähe von Hitzequellen (Feuer, Radiatoren, Heizlüftern oder anderen wärmeausstrahlenden Geräten) ab und decken Sie die Dampfstation nicht ab.

Stellen Sie die Dampfstation an einem trockenen Platz ab.

Versuchen Sie nicht die Dampfstation weiter zu betreiben, auseinanderzunehmen oder selbst Änderungen vorzunehmen, wenn:

- die elektrische Anschlußleitung oder der Stecker der Dampfstation beschädigt ist
- die Dampfstation nicht normal funktioniert
- ungewöhnliche Veränderungen im Betriebszustand auftreten.

**Wartung und Reparatur**

**ACHTUNG!**
Vor dem Reinigen und Warten der Dampfstation ist grundsätzlich der Netzstecker zu ziehen.

Nur Wartungsarbeiten durchführen, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind.
Ausschließlich Original-Ersatzteile verwenden.

Keine technischen Änderungen an der Dampfstation durchführen.
**ACHTUNG!**
Ihre Sicherheit könnte dadurch gefährdet sein.

**Für weitergehende Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte an den Alto-Kundendienst oder eine autorisierte Fachwerkstätte!**

**Elektrik**

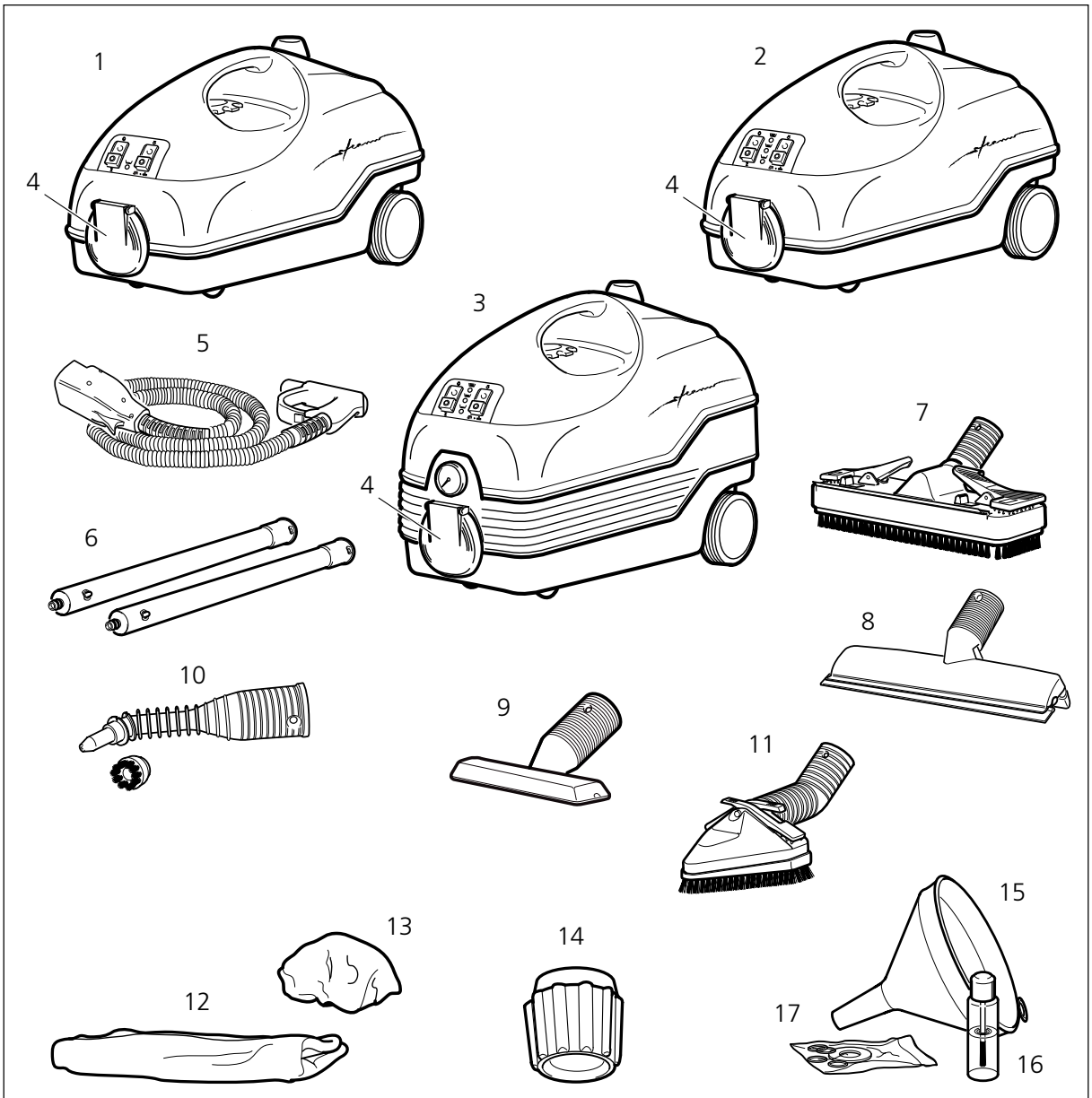
Überprüfen Sie die Nennspannung der Dampfstation, bevor Sie diese ans Netz anschließen.
Überzeugen Sie sich davon, daß die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

**Netzanschlußleitung oder Gerätestecker nicht selbst austauschen,
wenden Sie sich bitte an den Alto-Kundendienst oder eine autorisierte Fachwerkstätte!**

**Vorsicht!**
Die Dampfstation niemals mit Wasser abspritzen: Gefahr für Personen, Kurzschlußgefahr.

# D 1 Beschreibung

## 1.1 Gesamtabbildungen




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Steamer 500 | 9 | Polsterdüse | 16 | Fläschchen Silikon[1)] |
| 2 | Steamer 600 | 10 | Punktstrahldüse mit Ringbürste | 17 | Ersatzdichtungen[1)] |
| 3 | Steamer 700 | 11 | Eckenbürste [1] | | |
| 4 | Steckdose für Dampfleitung | 12 | Putztuch | | |
| 5 | Dampfleitung mit Handgriff | 13 | Froteeüberzug | | |
| 6 | Verlängerungsrohre | 14 | Montagehilfe für Wasserablaufschraube | | |
| 7 | Bodendüse | 15 | Trichter | [1)] | Nicht Steamer 500 |
| 8 | Fensterdüse | | | | |

## 1.2 Verwendungszweck (siehe auch 2.7)

Mit den Dampfstationen **Steamer 500, 600 und 700** können Sie Oberflächen und Gegenstände reinigen. Nachfolgend geben wir Ihnen einige Anwendungsbeispiele.

Beachten Sie die Betriebsanleitung der Geräte oder Anlagen, die Sie reinigen – es könnten Einschränkungen vom Hersteller vorliegen.

* Reinigen Sie Schalter, Steckdosen, Regler usw., sowie spannungsführende Teile an elektrischen Geräten nicht mit dem Dampfstrahl.

| | |
|---|---|
| **Böden** | Fliesen, Steinböden, versiegelte Parkette, Tarkett, Kunststoffbeläge, Linoleumböden |
| **Wände** | Fliesen, versiegeltes Holz, abwaschbare Tapeten |
| **Fensterreinigung** | Fenster, Schaufenster, Spiegel |
| **Polster** | Möbel, Autos, Boote |
| **Stoffe** | Vorhänge, Duschvorhänge, Auffrischen von Oberbekleidung, Fleckentfernung |
| **Sanitäre Anlagen** | Armaturen, Badewannen, Duschkabinen, Duschwände, WC, Sauna, *Küchen |
| **Kücheneinrichtungen** | *Grills, *Dunstabzüge, Küchenschränke, Backofenzubehör |
| **Wohnungseinrichtungen** | Fensterrahmen, Möbel, rustikale Balken, *Lampen, Kaminsteine, Rolläden, Vitrinen |
| **Pflanzen** | Zimmerpflanzen, künstliche Pflanzen |
| **Auto** | Armaturenbretter, Polster, Türscharniere, Felgen Alu/Stahl |
| **Fahrräder, Motorräder** | Rahmen, Felgen, Speichen, Sattel |
| **Bügeln** | mit Zubehör: Bügeleisen Nr. 26320, Dampfbügelstation Nr. 28807 |

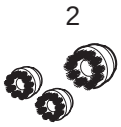
**Gerät nicht verwenden für**

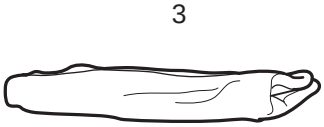
**– Backofen**
**– Mikrowelle**
**– Gefriertruhen**
**– Kühlschränke**

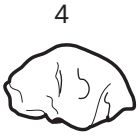
## 1.3 Technische Daten

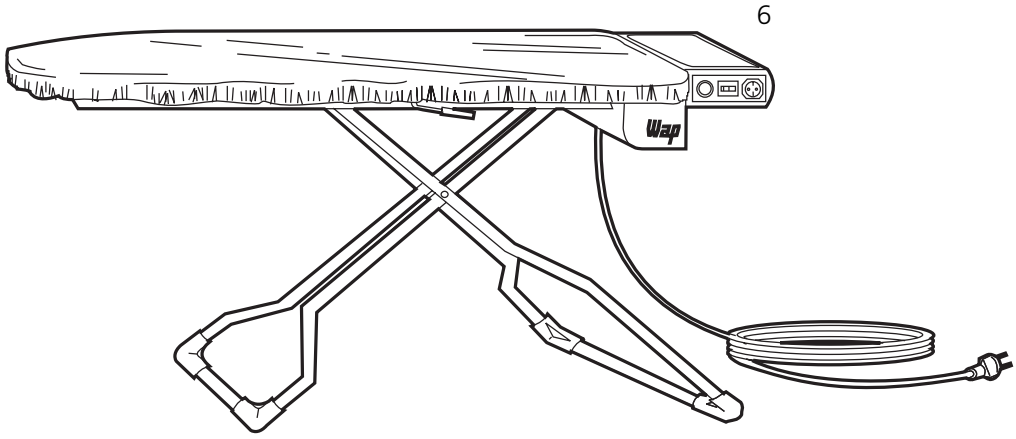
| **Steamer** | | **500** | **600** | **700** |
|---|---|---|---|---|
| **Elektrischer Anschluß** | | | | |
| Spannung | Volt | 220 - 230 | 220 - 230 | 220 - 230 |
| Stromart/Frequenz | Ph/Hz | 1~/ 50 | 1~/ 50 | 1~/ 50 |
| Absicherung | A | 10 | 10 | 16<br>10 (CH,GB) |
| **Leistungsdaten** | | | | |
| Heizleistung | Watt | 1450 | 2300 | 3000<br>2300 (CH,GB) |
| Anschlußwert Dampfbügeleisen | Watt | 850 | 850 | 850 |
| Gesamtanschlußleistung | Watt | 2300 | 2300 | 3000<br>2300 (CH,GB) |
| Aufheizzeit | min/l | ca. 6 | ca. 4,5 | ca. 3,5<br>ca. 4,5 (CH,GB) |
| **Maße und Ausstattung** | | | | |
| Kesselvolumen | Liter | 2,5 | 2,5 | 4 |
| Kesselfüllmenge | Liter | 2 | 2 | 3,5 |
| max. Betriebsdruck | bar | 4 | 4 | 5 |
| zul. Betriebsdruck | bar | 5 | 5 | 6 |
| Dampftemperatur (im Kessel) | °C | 150 | 150 | 160 |
| Dampfaustrittstemperatur (an der Düse, 5 mm vor Austritt) | °C | 130 | 130 | 140 |
| Länge | mm | 445 | 445 | 445 |
| Breite | mm | 310 | 310 | 310 |
| Höhe | mm | 305 | 305 | 350 |
| Gewicht | kg | 6 | 6 | 7 |
| Wassermangelsicherung (optisch und akustisch) | | ja | ja | ja |
| Füllstandsanzeige | | nein | ja | ja |
| Akkustisches Signal bei maximaler Füllung | | nein | ja | ja |
| Manometer | | nein | nein | ja |
| gebrauchsmustergeschützte Leistungs-reduzierung | | nein | ja | ja |
| Dampfmengenregulierung | | | | |
| - am Gerät | | ja | ja | ja |
| - am Handstück | | nein | nein | ja |
| **Elektrische Sicherheit** | | | | |
| Schutzklasse | | I | I | I |
| Schutzart (spritzwassergeschützt) | | IP X4 | IP X4 | IP X4 |
| Funkentstörgrad | | N | N | N |

## 1.4 Zubehör, Zusatzausstattungen






| | | |
|---|---|---|
| 1 | Dampfbügeleisen | Bestell-Nr. 26320 |
| 2 | Ringbürsten für Punktstrahldüse (2 x klein, 1 x groß) | Bestell-Nr. 49607 |
| 3 | Aktiv-Faser-Lappen für Bodendüse | Bestell-Nr. 49976 |
| 4 | Aktiv-Faser Maxi-Überzug für Eckenbürste | Bestell-Nr. 49977 |
| 5 | Aktiv-Faser Mini-Überzug für Polsterdüse | Bestell-Nr. 49978 |
| 6 | Dampfbügelstation | Bestell-Nr. 28807 |

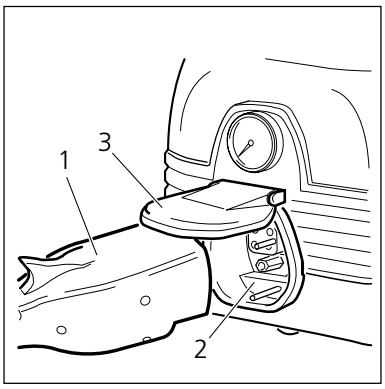
# D 2 Bedienung/Betrieb

**VORSICHT!**
**Bei temperatur- und feuchtigkeitsempfindlichen Materialien zuerst einen Versuch an verdeckter Stelle vornehmen.**

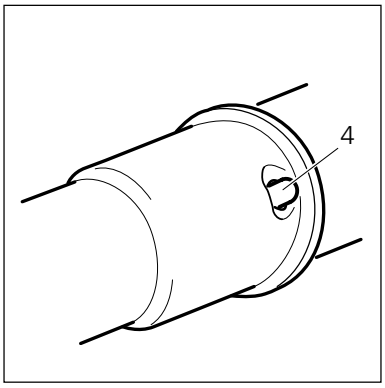
## 2.1 Dampfstation zusammenbauen

**ACHTUNG!**
Bei Erstinbetriebnahme die Dichtungsringe am Handgriff und an den Verlängerungsrohren leicht mit Silikon einstreichen. Zum leichteren Einrasten die Steckverbindungen an den Rohrenden ebenfalls leicht mit Silikon einstreichen.



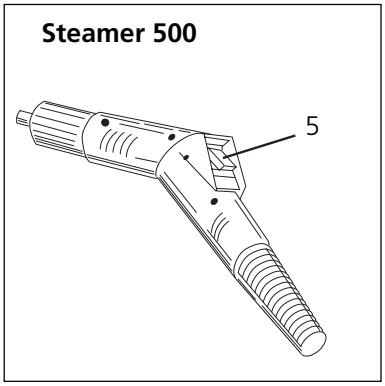



- Stecker (1) der Dampfleitung in die Dampfsteckdose (2) am Gerät einstecken. Verbindung durch Herunterklappen der Verschlußklappe (3) sichern.

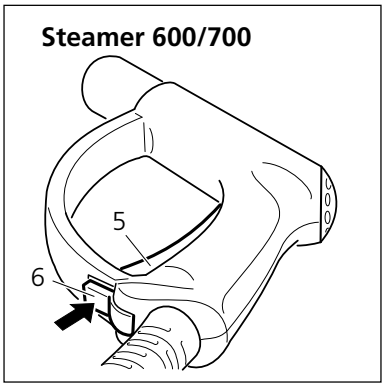



- Gewünschtes Vorsatzgerät auswählen und am Handgriff anschließen.
- Falls erforderlich Verlängerungsrohre einsetzen.
- Die Federbolzen (4) an den Verbindungsstellen müssen vollständig eingerastet sein.

**Steamer 500**

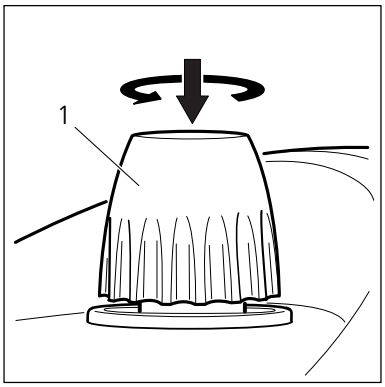



**Steamer 600/700**



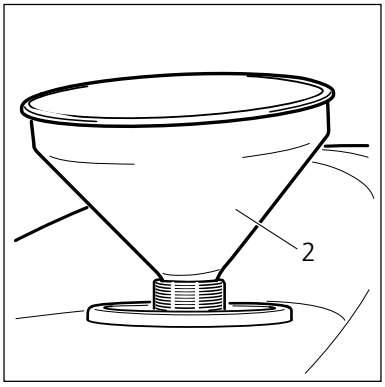

- Dampfschalter (5) am Handgriff nicht betätigt.
- Steamer 600/700: Bei Bedarf Kindersicherung (6) einlegen .

## 2.2 Wasser einfüllen



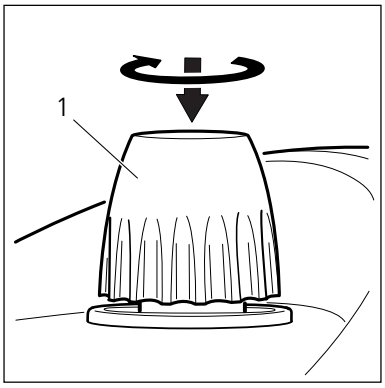

**ACHTUNG!**
Nur sauberes Trinkwasser einfüllen. Keine Reinigungsmittel oder andere Zusätze verwenden. Kein destilliertes Wasser einfüllen!

- Sicherheitsverschluß (1) nach unten drücken und durch gleichzeitiges drehen nach links öffnen.



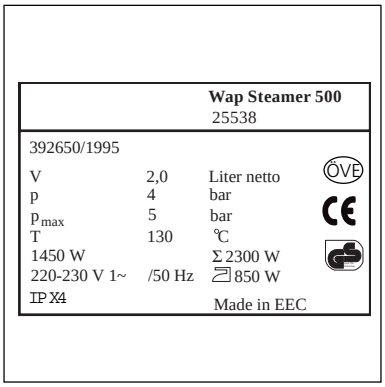

**ACHTUNG!**
Das Kesselvolumen darf nicht vollständig ausgenutzt werden, da Raum für die Dampfbildung nötig ist.

- Beim Steamer 500/600 2,0 l und Steamer 700 3,5 l abmessen und mit Hilfe des Trichters (2) einfüllen.
- Beim Steamer 600 und 700 Netzanschluß herstellen (siehe nächsten Abschnitt). Wasser mit Hilfe des Trichters (2) einfüllen bis ein akustisches Signal ertönt.




- Sicherheitsverschluß (1) wieder aufsetzen und nach rechts drehen.
- Sicherheitsverschluß (1) nach unten drücken und durch gleichzeitiges drehen nach rechts festziehen.

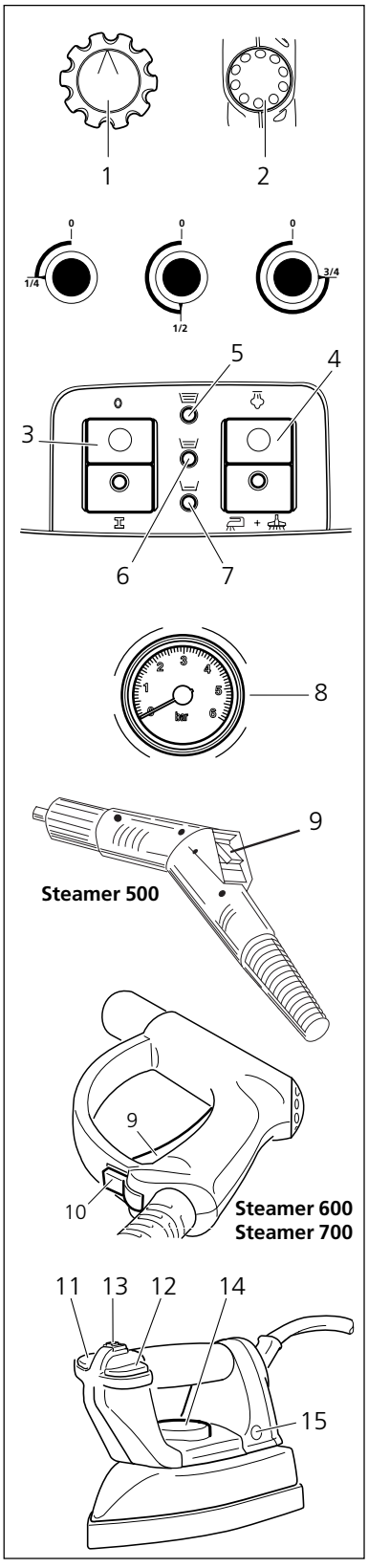
## 2.3 Elektrischer Anschluß




Die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung muß mit der Spannung des Leitungsnetzes übereinstimmen.

- Stecker der Anschlußleitung in eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose stecken. Darauf achten, daß die Dampfstation abgeschaltet ist.

## 2.4 Bedien- und Anzeigeelemente




**1 Dampfmengenregler am Gerät**
**2 Dampfmengenregler am Handgriff (nur 700)**
- Niedrige Dampfstufe: ca. ¼ Umdrehung nach links
- Mittlere Dampfstufe: ca. ½ Umdrehung nach links
- Hohe Dampfstufe: ca. ¾ Umdrehung nach links

**3 Geräteschalter**
- Schalter auf "I": Gerät eingeschaltet (Lampe leuchtet)
- Schalter auf "0": Gerät ausgeschaltet (Lampe leuchtet nicht)

**4 Dampffreigabe/Heizung**
- Schalter auf "⏚": Abdampfen
- Schalter auf "⏚ ⏚": Dampffreigabe und Aufheizen (Normalstellung), Lampe AUS während des Heizens, Lampe EIN nach erreichen der Betriebstemperatur

**5 Wasserstand maximal (nicht 500)**
- Lampe grün EIN: Maximalstand erreicht, gleichzeitig ertönt akustisches Warnsignal

**6 Wasserstand normal (nicht 500)**
- Lampe gelb EIN: Während des Betriebs übliche Anzeige

**7 Wassermangelanzeige**
- Lampe rot EIN: Minimalstand erreicht, gleichzeitig ertönt akustisches Warnsignal; Heizung wird abgestellt

**8 Manometer (nur 700)**
- zeigt den aktuellen Dampfdruck im Kessel an

**9 Dampfschalter am Handgriff**
- Schalter gegen Handgriff ziehen: Dampffreigabe
- Schalter loslassen: Dampffreigabe gesperrt

**10 Kindersicherung (Steamer 600/700)**
- Kindersicherung eingeschaltet: Dampfschalter blockiert
- Kindersicherung ausgeschaltet: Dampfschalter frei

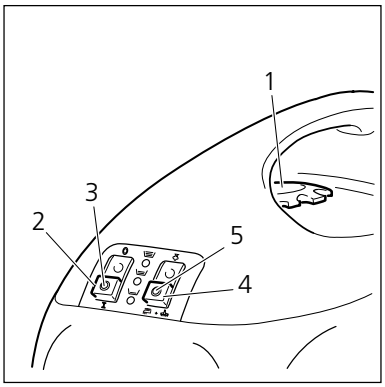
**11 Dampfschalter am Bügeleisen**
**12 Dampfschalter am Bügeleisen**
- Schalter betätigt: Dampf strömt aus der Lauffläche

**13 Dampfdauerschalter**
- Dampfdauerschalter drücken und grauen Schieber nach hinten ziehen, Dampfdauerschalter ist arretiert

**14 Temperaturregler**
- Einstellen der Bügeltemperatur

**15 Kontrollampe**
- Lampe EIN: Lauffläche wird beheizt

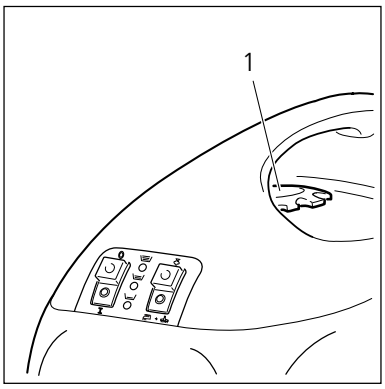
## 2.5 Bedienung
### 2.5.1 Inbetriebnahme




- Dampfmengenregler (1) auf linken Anschlag drehen.
- Geräteschalter (2) betätigen. Kontrollampe (3) muß leuchten.
- Dampffreigabe/Heizung (4) einschalten, das Wasser wird aufgeheizt.

- Kontrollampe (5) leuchtet, das Gerät ist betriebsbereit.

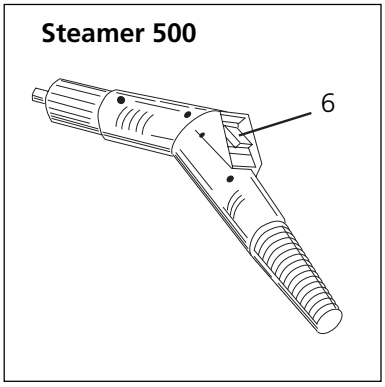
### 2.5.2 Betrieb

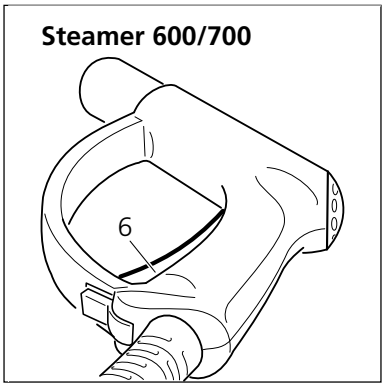



- Dampfmengenregler (1) aufdrehen. Immer mit niedrigster Stufe beginnen.

**HINWEIS! (Steamer 700)**
Bei Einstellung auf **mittlere/ hohe Dampfstufe am Gerät** muß der **Dampfmengenregler am Handgriff mindestens ½ Umdrehung** geöffnet sein.



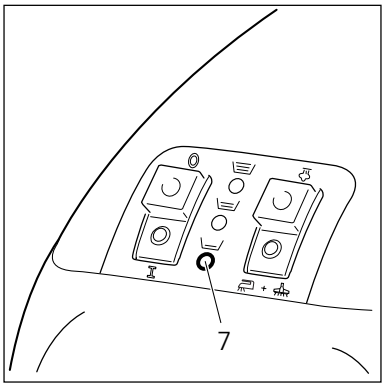



- Dampfschalter (6) im Handgriff betätigen.

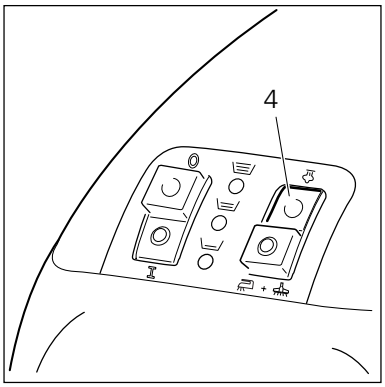
Eventuell austretendes Wasser mit einem Lappen auffangen.

- Jetzt kann mit der Reinigung begonnen werden.



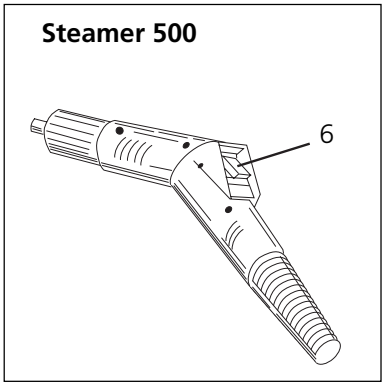

- Beim Aufleuchten der Wassermangelanzeige (7) und dem Ertönen des akustischen Signals, ist der Minimalstand im Kessel erreicht.-
  Kessel neu befüllen.

### 2.5.3 Wiederbefüllen des Kessels

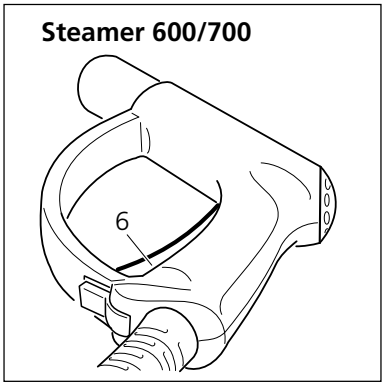



- Schalter (4) für Dampffreigabe/Heizung in Stellung "Abdampfen".

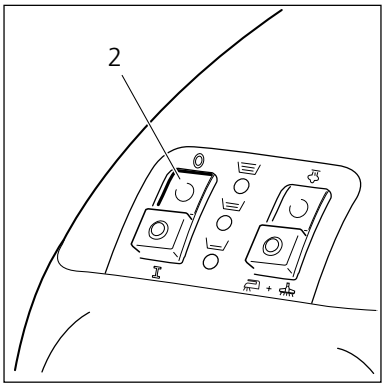
**Steamer 500**



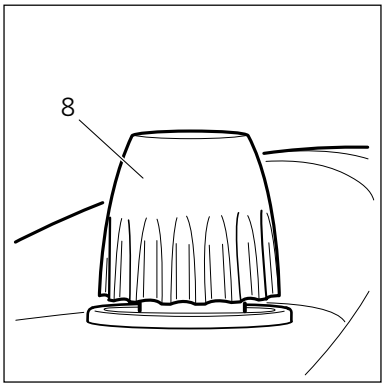

**Steamer 600/700**




- Restlichen Dampfdruck ablassen. Dampfschalter (6) (Handgriff oder Bügeleisen) betätigen.
- Wenn kein Dampf mehr austritt, Dampfschalter (6) loslassen.



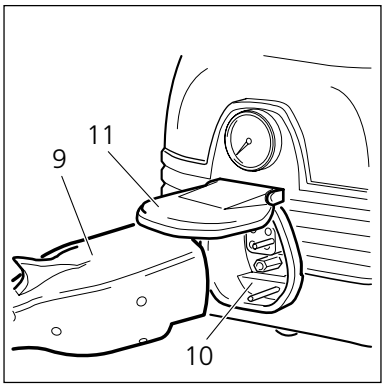

- Geräteschalter (2) auf "0" und Netzstecker ziehen.
- Gerät noch ca. 5 Minuten abkühlen lassen.




- Sicherheitsverschluß (8) vorsichtig öffnen, da noch Wasserdampf austreten kann. **Verbrühungsgefahr!**

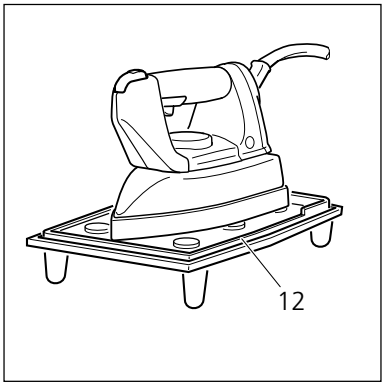
- Kessel befüllen wie unter 2.2 beschrieben, danach Gerät wieder in Betrieb nehmen.

### 2.5.4 Dampfbügeln

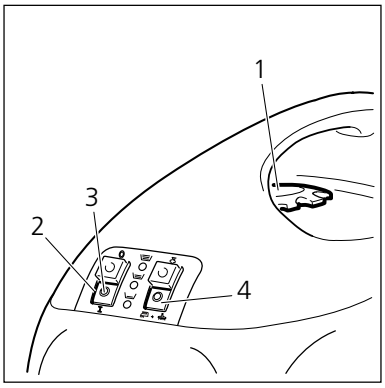



**ACHTUNG!**
Bügeleisen niemals unbeaufsichtigt lassen.

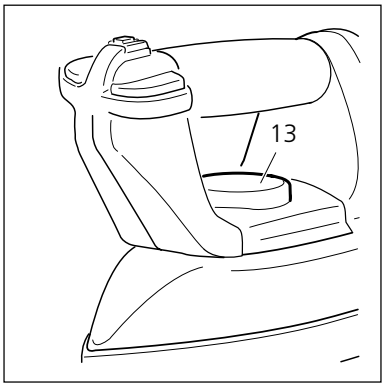
- Stecker (9) des Bügeleisens in die Dampfsteckdose (10) am Gerät einstecken. Verbindung durch Herunterklappen der Verschlußklappe (11) sichern.




- Bügeleisen immer mit der Lauffläche auf der mitgelieferten Ablage (12) abstellen.

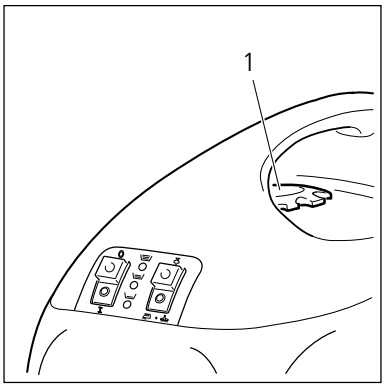



- Netzstecker des Gerätes einstecken.
- Dampfmengenregler (1) auf linken Anschlag drehen.
- Geräteschalter (2) betätigen. Kontrollampe (3) muß leuchten.
- Dampffreigabe/Heizung (4) einschalten. Nach ca. 12 Minuten ist das Bügeleisen einsatzbereit.

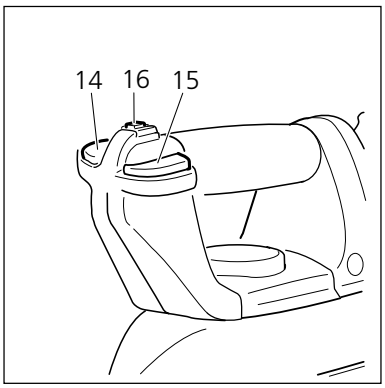



Temperatur am Regler (13) des Bügeleisen einstellen:

| | |
|---|---|
| Synthetik | - Kein Dampf |
| Seide | - Kein Dampf |
| Wolle | - Dampf möglich |
| Baumwolle | - Dampf empfohlen |
| Leinen | - Dampf empfohlen |



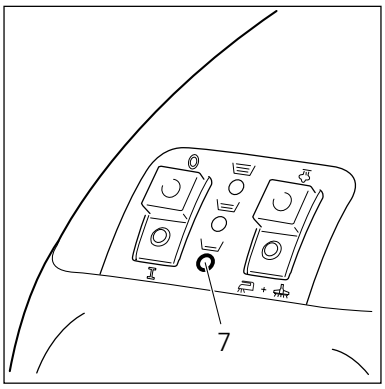

- Dampfmengenregler (1) aufdrehen und auf die gewünschte Dampfmenge einstellen.




- Dampfschalter (14 oder 15) betätigen, am Bügeleisen tritt Dampf aus.

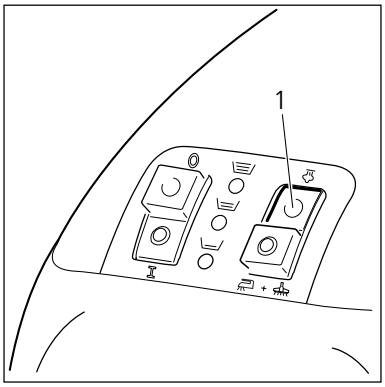
Wenn Sie permanent mit Dampf arbeiten wollen:

- Den Dampfdauerschalter (16) drücken und grauen Schieber nach hinten ziehen.
- Zum Abstellen grauen Schieber nach vorne schieben.

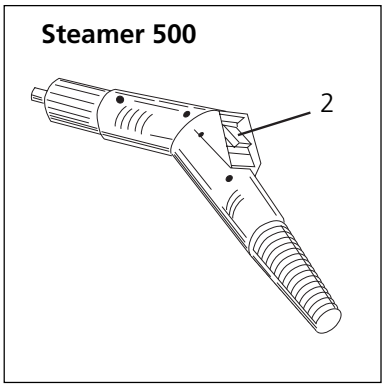


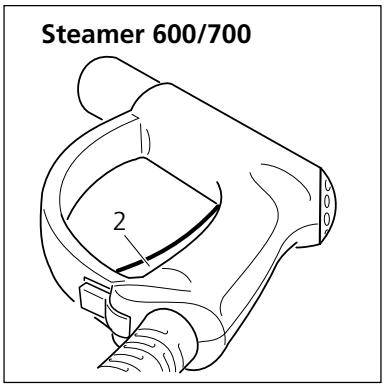

- Beim Aufleuchten der Wassermangelanzeige (7) und dem Ertönen des akustischen Signals, ist der Minimalstand im Kessel erreicht.-
  Kessel neu befüllen (wie unter 2.5.3 beschrieben).

## 2.6 Außerbetriebnahme

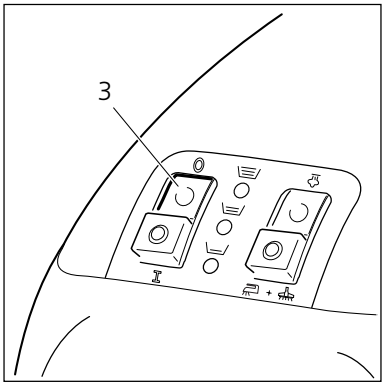



- Schalter (1) für Dampffreigabe/Heizung in Stellung "Abdampfen".

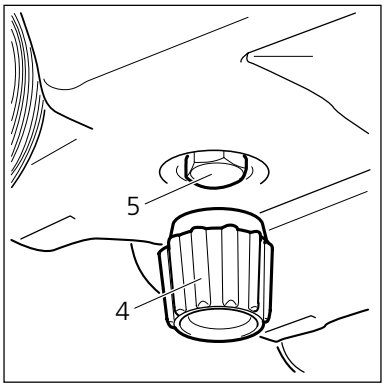



- Restlichen Dampfdruck ablassen. Dampfschalter (2) (Handgriff oder Bügeleisen) betätigen.
- Wenn kein Dampf mehr austritt, Dampfschalter (2) loslassen.




- Geräteschalter (3) auf "0" und Netzstecker ziehen.




**Anmerkung: Wird das Gerät längere Zeit nicht genutzt, Kessel abkühlen lassen und entleeren.**

- Mit der Montagehilfe (4) Ablaufschraube (5) an der Unterseite des Gerätes herausschrauben.
- Restliches Wasser ausgießen.
- Ablaufschraube (5) wieder eindrehen und mit Montagehilfe (4) festziehen.

**VORSICHT!**
Gerät und Wasser müssen kalt sein!

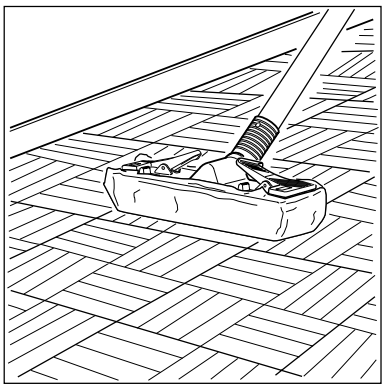
- Gerät an einem trockenen, frostgeschützten Ort aufbewahren.

## 2.7 Anwendungsbeispiele

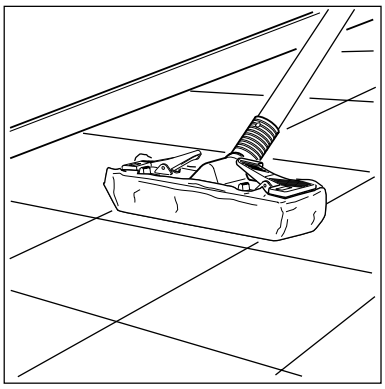
**ACHTUNG!**
Bei temperatur- und feuchtigkeitsempfindlichen Materialien zuerst einen Versuch an verdeckter Stelle vornehmen.
Beginnen Sie dabei mit niedriger Dampfstufe und halten Sie einen Mindestabstand von 6 cm ein.

Durch die hohe Dampftemperatur/Dampfmenge könnte das zu reinigende Objekt beschädigt werden (z.B. versiegelte Parkette, Holz, Holzdecken, Verputz, Fensterrahmen, oberflächenbehandelte Hölzer, rustikale Balken usw.).

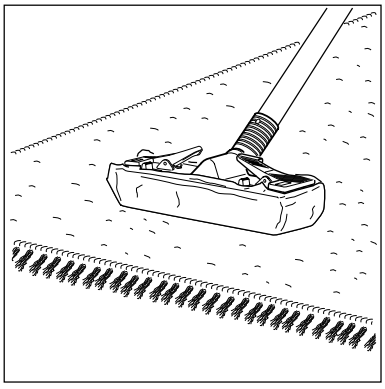




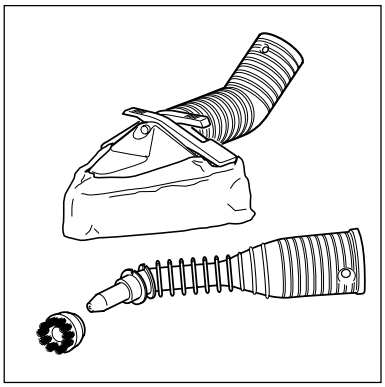
**Marmor**
Niemals direkt mit der Bodendüse ohne Tuch reinigen. Auf Marmorböden kann eine mehrmalige Anwendung notwendig sein, um alte Putzmittel und Fettflecken vollständig zu beseitigen. Wählen Sie für diese Reinigung eine niedrige Dampfstufe. Nach Bedarf können Sie diese steigern.



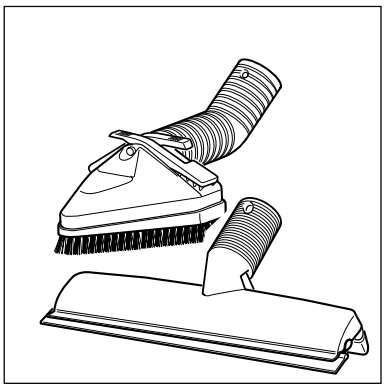
**Fliesen / Keramikböden**
Durch Wasser und Reinigungsmittel bilden sich in den Fugen schwarze Streifen. Dort sammeln sich Staub und andere Reste. Für die tägliche Reinigung ein frisches, sauberes Tuch über die Bodendüse spannen und mit den Befestigungsklammern fixieren. Mit der Bodendüse leicht über den Boden gleiten. Um das Tuch optimal auszunutzen, können Sie es auf der Bodendüse verschieben oder wenden. Ist die Verschmutzung hartnäckiger, kann die Reinigung direkt mit der ausklappbaren Bürste ohne Tuch erfolgen. Mit den Borsten wird der Schmutz aus den Fugen herausgelöst und entfernt. Anschließend Bodendüse erneut mit einem Tuch umwickeln und nachwischen.



**Spannteppiche und andere Teppiche**
Wählen Sie für die Teppichreinigung eine niedrige Dampfstufe. Die Teppiche müssen zuerst mit einem Staubsauger gereinigt werden. Für Spannteppiche sowie andere Teppiche ist es notwendig, die Bodendüse mit einem Tuch zu umwickeln. Leicht (ohne Druck) und zügig mit der Düse über den Teppich fahren. Achten Sie darauf, daß stets eine saubere Fläche des Tuchs verwendet wird. Kaffee- und Weinflecken usw. lassen sich durch bedampfen mit der Punktstrahldüse in einem Abstand von ca. 2-3 cm und aufwischen mit einem Tuch entfernen. Auch Druckstellen von Möbeln im Teppich verschwinden wieder, da sich der Floor regeneriert. Die gereinigten Flächen sind nach wenigen Minuten trocken, da der Heißdampf nur befeuchtet, ohne naß zu machen. Nach der Dampfreinigung kann der Teppich nach Bedarf nochmals mit dem Staubsauger abgesaugt werden.



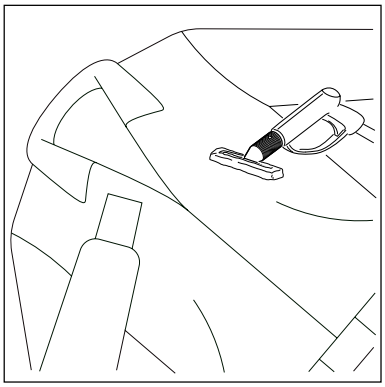
**Reinigung sonstiger Oberflächen**
Mit der praktischen, drehbaren Eckenbürste können auch die schwierigsten und unzugänglichsten Stellen gereinigt werden. Für Winkel, Ecken, Fugen und Ritzen kann die Punktstrahldüse verwendet werden.



**Fensterscheiben und vertikale Oberflächen**
Für die Innenreinigung der Fenster empfehlen wir die Eckenbürste zu verwenden. Umwickeln Sie diese mit einem Tuch aus Baumwolle und klammern es fest. Anschließend über die Scheibe gleiten. Genauso können auch die Fensterrahmen gereinigt werden. Die Außenreinigung mit der Fensterdüse ausführen, um stärkere Verschmutzungen, Ablagerungen und Insektenreste auf den Scheiben zu entfernen. Für große Fensterflächen kann auch die Bodendüse mit Tuch verwendet werden. Den Vorgang solange wiederholen, bis keine Streifen von früher verwendeten Reinigungsmitteln mehr ersichtlich sind. Scheiben nachher mit Fensterdüse nachtrocknen. Mit der Fensterdüse wird der Dampf direkt auf die Scheiben aufgespritzt und der Schmutz entfernt. Der Wasserfängerschwamm bleibt eingeklappt und dient zur Aufnahme des an der Düse austretenden Kondenswassers. Bei höheren Fensterfronten können Sie zusätzlich die Verlängerungsrohre verwenden.

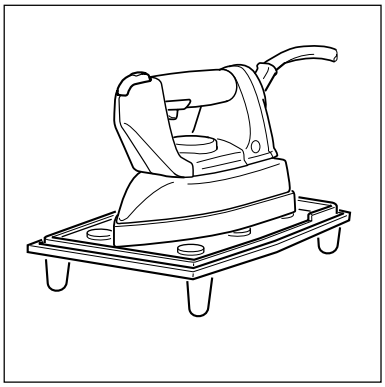
**ACHTUNG!**
Im Winter müssen die Fensterfronten vorgewärmt werden. Düse 5 - 10 cm vor die Scheibe halten und Hitze einwirken lassen. Wählen Sie für die Innenreinigung der Fenster eine niedrige Dampfstufe. Für die Außenreinigung kann eine hohe Dampfstufe gewählt werden.





**Verwendung der Polsterdüse**
Die Polsterdüse dient der Auffrischung oder Säuberung von Polstersesseln, Decken, Matrazen, Kleidern, Vorhängen usw. Hierzu muß die Polsterdüse ganz mit einem Putzlappen umhüllt werden. Nun kann direkt oder mit einem gewissen Abstand über die zu reinigenden Gegenstände gefahren werden. Der Dampf dringt in die Fasern ein und macht sie wie neu.

**ACHTUNG!**
Bei temperatur- und feuchtigkeitsempfindlichen Materialien zuerst einen Versuch an verdeckter Stelle vornehmen.



**Dampfbügeln**

**ACHTUNG!**
Ihr Bügelbrett muß dampfdurchlässig sein; die Alto Dampfbügelstation ist hierzu mit einer Gitterunterlage versehen.

**Bügeleisen immer mit der Lauffläche auf der mitgelieferten Ablage abstellen!**

Verglichen mit einem konventionellen Dampfbügeleisen erzielen Sie mit dem Dampfbügelsystem eine ca. 10fach höhere Dampfleistung. Die Bügelzeit wird etwa um die Hälfte reduziert, selbst trockene Wäsche läßt sich problemlos bügeln.

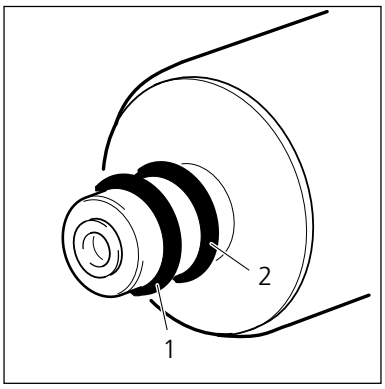
# 3 Pflege/Wartung



### 3.1 Gerät reinigen

Zur Reinigung des Gerätes und dessen Zubehör nur Wasser und mildes Reingungsmittel (Neutralseife, Spülmittel etc.) verwenden, keine lösungsmittelhaltigen Reiniger.

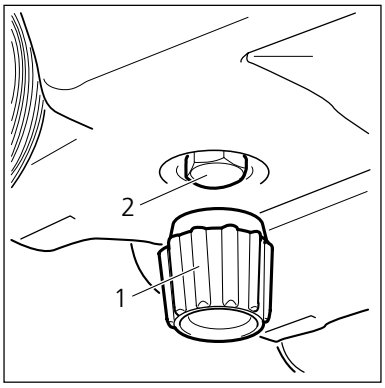
### 3.2 Auswechseln der Dichtringe




Bei Beschädigung immer beide Dichtringe auswechseln:

- Dichtringe (1, 2) durchtrennen.
- Dichtringnute reinigen.
- Neue Dichtringe (1, 2) mit Silikon einstreichen. Zuerst Dichtring (2), dann Dichtring (1) aufziehen.

### 3.3 Entkalken des Kessels




**HINWEIS**
Um die Aufheizzeit konstant zu halten, Gerät in regelmäßigen Abständen entkalken.

- Mit der Montagehilfe (1) Ablaufschraube (2) an der Unterseite des Gerätes herausschrauben.
- Restliches Wasser ausgießen.
- Ablaufschraube (2) wieder eindrehen.
- Einen Liter Wasser mit 1/4 Liter Essig mischen und in den Kessel füllen.
- Gerät schütteln und danach mindestens eine Stunde einwirken lassen.
- Kessel über Ablaufschraube (2) entleeren.
- Kessel spülen, bis das Wasser klar ist.
- Ablaufschraube (2) wieder eindrehen und mit Montagehilfe (1) festziehen.

### 3.4 Störungssuche

| Störung | Ursache | Behebung |
|---|---|---|
| ‡ keine Dampfentwicklung | > Netzstecker nicht eingesteckt | • Netzstecker in Schutzkontaktsteckdose einstecken |
| | > Geräteschalter nicht eingeschaltet | • Geräteschalter einschalten |
| | > Schalter für Dampffreigabe/Heizung nicht eingeschaltet | • Schalter für Dampffreigabe/Heizung einschalten |
| ‡ geringe Dampfentwicklung | > Dampfmengenregler nicht geöffnet<br>> zuviel Wasser eingefüllt | • Dampfmengenregler öffnen<br>• Wasser entleeren und neu befüllen |
| ‡ Aufheizzeit sehr lange | > Gerät verkalkt | • Gerät entkalken |

# 4 Alto Service

D

**4.1 Garantie**

Für die Garantie und Gewährleistung gelten unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen

**4.2 Lieferanschrift**

Alto Deutschland GmbH
Guido-Oberdorfer-Str. 2-8
89287 Bellenberg

D

**INTERNET**
http://www.alto-online.com

**ALTO HEADQUARTERS**
Incentive International A/S
Kongens Nytorv 28
P.O.Box 2064
DK 1013 Copenhagen K
Tel.: (+45) 33 11 11 42
Fax: (+45) 33 93 46 36
e-mail: incentive@incentive-dk.com

**SUBSIDIARIES**

**AUSTRALIA**
ALTO Overseas Inc.
1B/8 Resolution Drive
P.O.Box 797
AUS-Caringbah, N.S.W. 2229
Tel: (++61) 295 24 61 22
Fax: (++61) 295 24 52 56

**AUSTRIA**
Wap Reinigungssysteme GmbH
Metzgerstr. 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
Phone: (+43) 662 45 64 00-14
Fax: ( +43) 662 45 64 00-55

**BRASIL**
Wap do Brasil Ltda.
Rua 25 de Agosto, 608
CEP 83323-260 Pinhais/Paraná
BR-Brasil
Tel./Fax (++55) 4 18 67 40 26

**CANADA**
ALTO Canada
24 Constellation Road
Rexdale
C-Ontario M9W 1K1
Tel: 1 41 66 75 58 30
Fax: 1 41 66 75 69 89

**CZECH REPUBLIC**
Wap čistící systémy s.r.o.
Zateckých 9
CZ-140 00 Praha 4
Tel. (+420) 2 42 78 38
Fax (+420) 2 42 19 25

**DENMARK**
ALTO Danmark A/S
Industrikvarteret
DK-9560 Hadsund
Tel: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 21 05

ALTO Danmark A/S
Blytækkervej 2,
DK-9000 Aalborg
Tel: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 20 99

**FRANCE**
ALTO France S.A.
B.P. 44, 4 Place d'Ostwald
F-67036 Strasbourg Cedex 2
Tel: (++33) 3 88 28 84 00
Fax: (++33) 3 88 30 05 00

**GERMANY**
Wap KundenCenter
Tel. (+49) 0180 / 5 37 37 37
Fax (+49) 0180 / 5 37 37 38
e-mail: center@wap-online.de
Besuchen Sie uns im Internet:
http://www.wap-online.com

Wap ALTO Group
Wap Reinigungssysteme GmbH & Co.
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg
Tel. (+49) 07306 / 72-0
Fax (+49) 07306 / 7 22 00

RegionalCenter Frankfurt
Moselstraße 2b
D-63452 Hanau
Tel. (+49) 06181 / 18 72-0
Fax (+49) 06181 / 18 72-11
e-mail: rcffm@wap-online.de

RegionalCenter
Hamburg/Hannover
Storchenweg 8A
D-21217 Seevetal-Meckelfeld
Tel. (+49) 040 / 79 09 06 60
Fax (+49) 040 / 79 09 06 66
e-mail: rchann@wap-online.de

RegionalCenter Köln
Kaiserstraße 127
D-51145 Köln-Porz
Tel. (+49) 02203 / 9 22 99-0
Fax (+49) 02203 / 9 22 99-25
e-mail: rckoeln@wap-online.de

RegionalCenter Leipzig
Wachau/Gewerbegebiet
Südring 16
D-04416 Markkleeberg
Tel. (+49) 034297 / 4 87 25
Fax (+49) 034297 / 4 93 57
e-mail: rcleip@wap-online.de

RegionalCenter München
Furtweg 11
D-85716 Unterschleißheim
Tel. (+49) 089 / 32 15 02-0
Fax (+49) 089 / 32 15 02-40
e-mail: rcmuen@wap-online.de

RegionalCenter Stuttgart
Dornierstraße 7
D-71069 Sindelfingen
OT Darmsheim
Tel. (+49) 07031 / 76 70-0
Fax (+49) 07031 / 76 70-20
e-mail: rcstut@wap-online.de

RegionalCenter Ulm
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg
Tel. (+49) 07306 / 72-195
Fax (+49) 07306 / 3 41 29
e-mail: rculm@wap-online.de

**GREAT BRITAIN**
Wap ALTO Cleaning Systems(UK)Ltd.
Gilwilly Industrial Estate
GB-Penrith, Cumbria CA11 9BN
Tel: (+44) 1 7 68 86 89 95
Fax: (+44) 1 7 68 86 47 13
Telex: 64309 kewg

**HONG KONG**
ALTO Hong Kong
RM 602, Tower B, Regent Ctr.
79, Ta Chuen Ping Street
Kwai chung
HK-Hong Kong
Tel. (+852) 26 10 10 42
Fax (+852) 26 10 10 47
Att. Mr. Dereck Lee

**JAPAN**
ALTO Danmark A/S Japan
Representative Office
Naruse-build 4F
7-2 Shinbashi 1-Chome, Minato-Ku
J-Tokyo 105-004
Tel: (+81) 3 35 69 38 07
Fax: (+81) 3 35 69 38 08
e-mail: alto-jpn@aqua.famille.ne.jp

**CROATIA**
Wap sistemi za čišćenje, d.o.o.
Florijana Andrašeca 14
HR-10000 Zagreb
Tel. (++385) 01 / 3 09 49 07
(++385) 01 / 3 09 49 09
Fax (++385) 01 / 3 09 49 06
e-mail: admin.wap@wap-sistemi.hr

**NETHERLANDS**
Wap ALTO Nederland
Postbus 65
NL-3370 AB Hardinxveld-Giessendam
Tel. (+31) 01846 / 67 72 00
Fax (+31) 01846 / 67 72 01

**NORWAY**
ALTO Norge AS
Bjørnerudveien 24
N-1266 Oslo
Tel: (+47) 22 75 17 70
Fax: (+47) 22 75 17 71

**SINGAPORE**
ALTO Danmark A/S
Representative Office
No. 17 Link Road Road
SG-Singapore 619034
Tel: (+65) 2 68 10 06
Fax: (+65) 2 68 49 16

**SLOWAKIA**
Wap čistiace systémy spol. s.r.o.
Vajnorská 135
SK-83237 Bratislava
Tel. (+421) 7 44 25 96 64
Fax (+421) 7 44 25 79 44

**SLOVENIA**
Wap čistilni sistemi, d.o.o.
Letališka 33
SLO-1110 Ljubljana
Tel. (++0368) 61 44 23 42
Fax (++0368) 61 1 40 42 94

**SPAIN**
Hidrolimpia, S.L. (ALTO Iberica)
Ronda de Valdecarrizo 9
–Modulo 5 –
E-28760 Tres Cantos - Madrid
Tel. (+34) 091 / 804 62 56
Fax (+34) 091 / 804 64 63

**SWEDEN**
ALTO Sverige AB
Aminogatan 18, Box 40 29
S-431 04 Mölndal
Tel: (+46) 3 17 06 73 00
Fax: (+46) 3 17 06 73 41

**SWITZERLAND**
Wap Reinigungssysteme Schweiz AG
Allmendstr. 14
CH-5612 Villmergen
Tel.: (+41) 56 618 85 00
Fax: (+41) 56 618 85 10

**USA**
ALTO U.S.Inc
390 South Woods Mill Road
Suite 300
Chesterfield
USA-Missouri 63017-3433
Tel: (+1) 314 205 1220
Fax: (+1) 314 205 1544

ALTO U.S.Inc
2100 Highway 265
Springdale
USA-Arkansas 72764
Tel: (+1) 50 17 50 10 00
Fax: (+1) 50 17 56 07 19

ALTO U.S.Inc
1100 Haskins Road
Bowling Green
USA-Ohio 43402
Tel: (+1) 41 93 52 75 11
Fax: (+1) 41 93 53 71 87